

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: **88107920.6**

(51) Int. Cl.4: **B21B 31/18**

(22) Anmeldetag: **18.05.88**

(30) Priorität: **04.06.87 DE 3718646**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
07.12.88 Patentblatt 88/49

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE DE FR GB IT NL

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **31.05.89 Patentblatt 89/22**

(71) Anmelder: **SMS SCHLOEMANN-SIEMAG
AKTIENGESSELLSCHAFT
Eduard-Schloemann-Strasse 4
D-4000 Düsseldorf 1(DE)**

(72) Erfinder: **Setzer, Helmut
Bergstrasse 50
D-5900 Siegen(DE)
Erfinder: Sprenger, Axel
Dürerstrasse 20
D-5912 Hilchenbach(DE)
Erfinder: Zeppenfeld, Josef
Unterm Tempel 8
D-5960 Olpe(DE)**

(74) Vertreter: **Müller, Gerd et al
Patentanwälte
HEMMERICH-MÜLLER-GROSSE-POLLMEIER--
MEY Hammerstrasse 2
D-5900 Siegen 1(DE)**

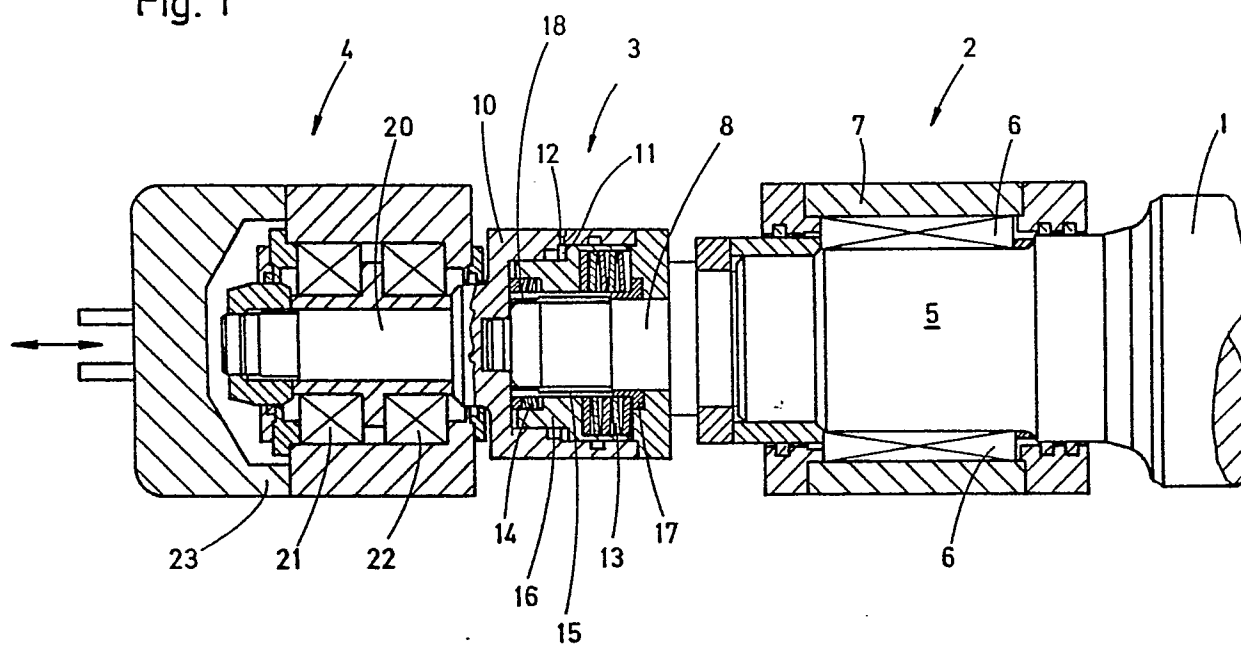
(54) **Vorrichtung zum axialen Verschieben von sich drehenden Walzwerkswalzen.**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine Vorrichtung zum axialen Verschieben von sich drehenden Wellen, insbesondere von Walzwerkswalzen (1). Es soll eine Verschiebevorrichtung vorgestellt werden, mit der auch hohe Verschiebekräfte sicher übertragen werden können und die schnell und leicht montierbar ist. Mit der Erfindung ist daher vorgesehen, daß die axiale Verschiebung mittels einer Klemmeinrichtung (3) erfolgt, die mit dem Walzenzapfen (8) einer Walzwerkswalze (1) in lösbarer Wirkungsverbindung steht. Die lösbare Klemmverbindung zwischen Klemmeinrichtung (3) und Walzenzapfen (8) ist dabei formschlüssig ausgebildet. Besonders zweckmäßig ist die Klemmeinrichtung (3) als kompakte Einheit ausgebildet, bestehend aus einem Klemmkopf (10), mit zumindest einer axial vorgespannten Druckfeder (13), die auf die als Klemmkörper wirkenden Spannscheiben (14) einwirkt, wobei die Spannscheiben (14) eine radialelastische Spannbüchse (15) mit dem

Walzenzapfen (8) verklemmen, wobei die Spannscheiben (14) mittels eines hydraulischen Druckmittels entgegen der Wirkung der Druckfeder (13) aus ihrer Klemmposition lösbar sind, und wobei sich die Spannscheiben (14) einerseits axial an einem Gehäuseeteil (10) abstützen und andererseits über einen axial verschiebbaren Hohlzylinder (16) mit der Druckfeder (13) verspannt sind und die Spannbüchse (15) im Bereich der auf sie einwirkenden Spannscheiben (14) innen mit einer Profilierung (19) versehen ist, die zusammen mit der komplementären Profilierung (18) auf dem Walzenzapfen (8) die lösbare Klemmverbindung bildet.

EP 0 293 670 A3

Fig. 1





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 88 10 7920

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
D,A	DE-A-2 845 266 (MAURER) * Figur 1, Position 9 * ---	1	B 21 B 31/18
A	DE-A-3 145 134 (SCHLOEMANN) * Anspruch 1; Figur 2, Positionen 37,38 * ---	1,2	
A	EP-A-0 125 452 (KARK) * Figur 1, Positionen 8,43; Anspruch 1 * ---	1,3	
A	DE-U-8 222 144 (SCHLOEMANN) * Figur 1; Position 10 * ---	1,3	
A	US-A-2 574 773 (BANNISTER) * Figur 1 * -----	1,3	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			B 21 B 31/00 B 21 B 27/00 B 21 B 13/00
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort BERLIN		Abschlußdatum der Recherche 31-01-1989	
		Prüfer SCHLAITZ J	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur			
T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			